

Le virus Epstein-Barr est un herpès viridae lymphotrope ubiquitaire infectant environ 95% de la population Adulte

La primo-infection survient dans l'enfance et est asymptomatique comme pour le CMV. Les manifestations cliniques typiques présentent un tableau de Syndrome Mononucléosique surtout chez l'adolescent et le jeune adulte.

L'évolution se fait vers la guérison sauf en cas d'immunodépression vers un syndrome de lympho prolifération bénigne ou tumorale (cancers associés à l'EBV, Lymphome B non hodgkinien.....)

## Diagnostic sérologique et analyse du profil sérologique : DIAGNOSTIC INDIRECT

C'est le sérodiagnostic spécifique de l'infection à EBV

### OBJECTIFS

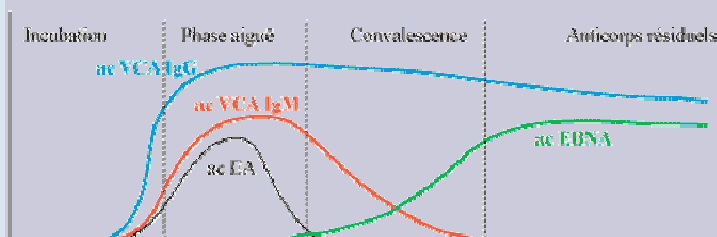
- Diagnostic d'une Primo infection à EBV
- Définir le statut immunitaire du patient (don organe ou tissu)
- Apporter des arguments étiologiques en cas de pathologies tumorales associées à la mise en évidence du virus par PCR
- Prédire l'émergence d'un lymphome chez l'immunodéprimé

### TESTS SEROLOGIQUES

#### 1) Anticorps spécifiques

L'analyse des marqueurs sérologiques consiste à rechercher les anticorps dirigés contre les antigènes capsidiques (VCA ou *Virus Capsid Antigen*) et ceux dirigés contre les antigènes nucléaires (EBNA ou *Epstein Barr Nuclear Antigen*) et à dater l'infection à EBV par l'étude de la cinétique des Ac VCA IgM, VCA IgG et EBNA IgG.

Evolution des anticorps viraux dans le sérum au cours de la mononucléose infectieuse



Autres causes de syndrome mononucléosique : HIV, CMV, Toxoplasme

Cours III - illustration 4/4

Source: www.chups.jussieu.fr

**IgM anti-VCA:** présents au cours de l'infection aiguë et disparition en 4 à 8 semaines : Seul témoin de certitude de la primo-infection

**IgG anti-VCA:** présents dès le début et persistent toute la vie : bon témoin de l'immunité s'ils existent

**IgG anti-EBNA :** absents de la phase aiguë, sont témoins de la convalescence (présents plusieurs semaines après)

**IgG anti-EA :** marqueur non fiable de la primo-infection (*hors nomenclature*)

**Note :** IgM anti VCA réapparaissent au cours de réactivation donc il est très utile de rechercher IgG EBNA absents au cours de la primo-infection aiguë pour poser le diagnostic.

#### 2) Anticorps hétérophiles

Non spécifiques de l'EBV, ces anticorps de classe IgM sont mis en évidence par une technique d'agglutination sur lame : **MNI-TEST**, test peu sensible dans l'absolu (Ac détectables au début de la maladie et présents dans 60 à 80% des MNI) et peu spécifique (faux positifs).

- ces Anticorps sont INCONSTANTS, souvent ABSENTS chez le jeune enfant.

- De plus ils sont présents chez 2 à 3 % des patients ayant une pathologie auto immune.

#### 3) Pathologies et profils sérologiques

Interprétation	Anticorps hétérophiles	VCA IgM	VCA IgG	ENBAI IgG	EA IgG
Séronégatif (non infecté)	-	-	-	-	-
Primo-infection : MNI aiguë	+/-	+++	+/-	-	+/-
Infection ancienne	-	-	+ / ++	+ / ++	-
Lymphome de Burkitt associé à EBV	-	-	+++	+/-	++++

### CONCLUSION

Un diagnostic positif qui doit rassurer.

**La Sérologie EBV est indispensable pour attribuer au virus EBV la responsabilité d'un syndrome infectieux aigu de type mononucléosique ou non :** C'est la seule sérologie virale qui permet aujourd'hui, sur un seul sérum précoce, d'affirmer une infection récente ou de l'infirmer et de constater qu'un enfant n'a jamais rencontré le virus ou au contraire est immunisé.

Le diagnostic différentiel de la mononucléose à EBV est pour l'essentiel le syndrome mononucléosique de la primo infection à CMV ou HIV et toxoplasmose).

### STRATEGIE DE PRESCRIPTION A ADOPTER

20 à 40 % des mononucléoses infectieuses étant MNI test négatif surtout chez l'enfant, le diagnostic de la mononucléose infectieuse à EBV repose sur la recherche des anticorps hétérophiles par MNI test (peu utile en pratique courante, sauf urgence et surtout sur le diagnostic indirect).

**Ainsi, la présence dans le sérum d'anticorps VCA sans anticorps EBNA évoque une primo-infection récente, ce qui est confirmé par la mise en évidence d'anticorps de classe IgM.**

C. FONTES